

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

LA MOTIVACIÓN , UNA TÉCNICA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS
MATEMÁTICAS EN ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE PRIMARIA
DEL COLEGIO VALLE DEL SOL, MUNICIPIO DE VILLA NUEVA.

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN
PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

POR

RUTH LIZETH SCHOENFELD ESCOBAR
MAGDIEL LILIANA AC BOL

PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE
PSICÓLOGAS

EN EL GRADO ACADEMICO DE

LICENCIATURA

GUATEMALA, SEPTIEMBRE 2,004

CONSEJO DIRECTIVO

Licenciado Riquelmi Gasparico Barrientos
DIRECTOR ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

Licenciada Karla Emy Vela Díaz de Ortega
SECRETARIO ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

Licenciada María Lourdes González Monzón
Licenciada Liliana Del Rosario Alvarez de García
REPRESENTANTES DEL CLAUSTRO DE CATEDRÁTICOS
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

Licenciado Evodio Juber Orozco Edelman
REPRESENTANTE DE LOS PROFESIONALES EGRESADOS
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

Estudiante Elsy Maricruz Barillas Divas
Estudiante José Carlos Argueta Gaitán
REPRESENTANTES ESTUDIANTILES

PADRINOS DE PROMOCIÓN

LICENCIADA EDITH RIOS DE MALDONADO
PSICÓLOGA
Colegiado 1,239

DOCTORA MARIA CRISTINA AC BOL
CIRUJANO DENTISTA
Colegiado 1,996

DEDICATORIA

A DIOS:

Por darme el entendimiento y la fuerza para concluir una meta mas en mi vida,
por estar rodeada de personas especiales y maravillosas.

A MIS PADRES:

Enrique Kurt Schoenfeld
Jessica Escobar
Arnoldo Lucero
Sarita Siliézar de Lucero

Por darme el apoyo incondicional en esos momentos cuando mas lo necesitaba,
las palabras de aliento y amor.

A MIS HIJOS:

Francisco Arnoldo, Christopher Alexander, Eduardo Benjamín
Que son los tesoros mas grandes y la luz que día a día ilumina mi existencia.

A MI ESPOSO:

Francisco Arnoldo
Por su apoyo y amor.

A MIS HERMANOS:

Claudia Marleny, Walter Werner, Enrique Kurt
Manolo Eduardo, Roberto Alejandro
Por ser parte de mi familia, por su apoyo y cariño que me dan.

MIS SOBRINOS: Walter, Natali, Ilse, Heinz, Johan, Hana.

MIS AMIGAS:

Magdiel Ac, Sandra Sol, Oneira García
Por los bellos momentos compartidos, estar siempre a mi lado, darme fortaleza
y su amistad.

DEDICATORIA

A DIOS:

Quien nos da sabiduría e inteligencia para alcanzar nuestras metas.

A MIS PADRES:

Vicente Ac y Margarita Bol, quienes con su ejemplo de lucha, me motivaron a seguir adelante, muchas gracias por su apoyo incondicional. Dios les bendiga.

A MIS HERMANOS(AS):

De quienes recibí palabras de aliento para seguir adelante.

A MI ESPOSO:

Pablo Ixcot, con amor por estar a mi lado apoyándome y motivándome de manera incondicional para alcanzar tan anhelada meta.

A MIS HIJOS:

Astrid Valeska y Josué David, por ser fuente de inspiración para seguir adelante, gracias por sacrificarse a mi lado, esperando que esta meta alcanzada les sirva como ejemplo mas adelante.

A MIS CUÑADOS(AS) Y SOBRINOS (AS):

Con cariño por todas las palabras reconfortables que recibí de ellos.

A MI AMIGA Y COMPAÑERA DE TESIS:

Ruth Schoenfeld, por su apoyo y amistad sincera gracias.

AL COLEGIO LICEO VALLES DEL SOL:

En especial a M.E.P.U. Sara Siliezar de Lucero, por permitirnos realizar dicho estudio en este centro educativo y por la colaboración recibida.

A MI ASESORA:

Lic. Edith Ríos de Maldonado, por su colaboración y dirección muchas gracias.

A QUIENES DE UNA U OTRA MANERA HICIRON POSIBLE ESTE
LOGRO:

Muchas gracias.

A USTED:

Respetuosamente.

AGRADECIMIENTOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS:

Por la formación profesional que nos brindo, por medio de sus catedráticos.

A LICENCIADA EDITH RIOS DE MALDONADO:
Por su incondicional apoyo y dedicación.

AL COLEGIO VALLE DEL SOL, CLAUSTRO DE MAESTROS DE NIVEL
PRIMARIO:

Por darnos la oportunidad de realizar la investigación y darnos el apoyo necesario.

INDICE

PROLOGO	1
CAPITULO I	
1.1. INTRODUCCIÓN	3
1.2. LAS MATEMÁTICAS	5
1.3. ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS:	6
1.4. TÉCNICAS MOTIVACIONALES	10
1.5. HIPOTESIS GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN:	
1.6. VARIABLES E INDICADORES:	13
CAPITULO II	
2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	
2.1. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN	
2.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	
2.3. TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO:	14
2.4. TÉCNICA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO	
2.5. RECURSOS INSTITUCIONALES:	15
CAPITULO III	
3. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	16
CAPITULO IV	
CONCLUSIONES	21
RECOMENDACIONES	22
BIBLIOGRAFÍA	23
ANEXOS	25
RESUMEN	31

PROLOGO

En la población estudiantil existe poco interés por aprender las matemáticas, por la dificultad y complejidad en el momento de aprenderla, siendo generalizado en todas las edades y a todo nivel académico.

La enseñanza tradicional está centrada en memorizar en forma repetitiva los mismo tipos de ejercicios, haciendo el aprendizaje aburrido y desmotivante para el estudiante.

Si la motivación es una herramienta en forma permanente y continua en su salón de clases. Le permite acercarse al alumno y despertar interés por aprender, preparándolo en los procesos para razonar, para pensar de forma lógica y para resolver problemas cotidianos. Se trata que el estudiante no vea los números como pura abstracción, sino íntimamente ligados al mundo que lo rodea.

El objetivo primordial de este estudio conlleva apoyar al docente con un programa que incluya técnicas motivacionales, con orientación conductista como el elogio, acentuando lo positivo y reforzamiento por fichas. Este se fundamenta en la aplicación práctica en el salón de clase, a treinta y siete niños de ambos sexos de cuarto grado de primaria del Colegio Valle del Sol.

Previo aplicación del programa, se realizó un cuestionario al docente para recabar información acerca de las técnicas motivacionales utilizadas en la enseñanza de las matemáticas.

Así mismo, se les aplicó un cuestionario a los alumnos para saber cómo percibían el aprendizaje de las matemáticas, cuáles eran las actividades frecuentes en su salón de clases, permitiendo evaluar los intereses que el alumno presentaba. A manera de un diagnóstico inicial.

Según respuestas dadas en el cuestionario aplicado a los alumnos, les gustaba aprender matemáticas, no siendo reflejado en las notas de bimestre.

Durante la aplicación del programa de técnicas motivacionales, se observó que los alumnos cambiaron su forma de percibir las matemáticas, mostrando mejoría en su rendimiento académico, convirtiendo la clase dinámica y participativa. Los

alumnos empezaron a cumplir con sus tareas, mostrando mayor interés por aprender.

Es importante reconocer la disposición que tuvo el docente para aprender nuevas técnicas motivacionales a fin de poderlas aplicar a sus alumnos en el salón de clase, viendo la necesidad de realizar cambios metodológicos en la enseñanza de las matemáticas.

La experiencia vivida y sentida a través del estudio realizado, nos lleva a pensar que los docentes necesitan prepararse sobre una base sólida de conocimientos, técnicas y métodos de enseñanza que les permitan crecer, adaptarse, enfrentar los retos y exigencias de un mundo moderno, y que los alumnos deben de asumir un compromiso con su proceso formativo, además de trabajar de manera solidaria y agradable con sus compañeros y docentes.

Este estudio nos permitió ampliar nuestros conocimientos acerca de la motivación y cómo ésta influye en los procesos educativos.

Agradecemos la colaboración del personal Colegio Valle del Sol por permitirnos aplicar el presente programa y proporcionar la información necesaria.

CAPITULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

En la sociedad guatemalteca es frecuente encontrar predisposición negativa hacia las matemáticas en el momento de aprenderlas, por el grado de complejidad y los métodos que utilizan las personas a quienes corresponde enseñarla.

Las matemáticas son esencialmente diferentes a otras ciencias y asignaturas de los programas de las escuelas, diferenciándose por su objeto de estudio que no es concreto, es ideal. Las matemáticas aplican métodos de razonamiento para estudiar ideas, desarrollando un pensar creador y abstracto, resaltando aspectos de razonamiento lógico, reflexión, análisis, síntesis y crítica.

El motivo que condujo a la realización de esta investigación fue, por una parte, el poco interés que el alumno presenta por aprender las matemáticas y por otra parte, que existen estudiantes que son creativos, poseen buenas bases en sus procesos de pensamiento y se les dificulta el aprendizaje de las matemáticas porque no se sienten motivados por sus docentes para aprenderlas. Partiendo de esto nuestro objetivo es ofrecer al docente técnicas motivacionales para la enseñanza de las matemáticas. Estas técnicas tienen una orientación conductista, siendo éstas: elogio el cual consiste en un reconocimiento sincero a una conducta definida; acentuando lo positivo, elemento que fortalece una conducta determinada; y reforzamiento por fichas, utilizada para obtener un mejor desempeño académico del estudiante, premiando una conducta deseada. El tiempo de duración de este programa a los estudiantes de cuarto grado de nivel primario del Colegio Valle del sol, fue de ocho semanas, con cinco períodos semanales. Aplicado a una población de treinta y siete alumnos, que asisten regularmente a clases, de ambos sexos, de situación socioeconómica media y baja.

Pudo observarse al inicio de la investigación que el alumno presentaba aceptación por la materia de matemáticas, ésta no se reflejaba en el rendimiento académico del estudiante. Esta información pudo obtenerse mediante la aplicación de un cuestionario a los alumnos, mismo que reflejó los intereses, y la percepción del alumno con respecto al aprendizaje de las matemáticas.

Es importante resaltar que, durante el proceso de aplicación del programa, el alumno fue cambiando su conducta y prestó mayor interés en el aprendizaje de las matemáticas: entregando tareas, prestando atención y participando en las actividades.

Consideramos que este estudio aporta información importante para el área psicopedagógica, siendo una herramienta para el docente en el momento de aplicación del proceso enseñanza- aprendizaje.

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL:

La Educación Guatemalteca ha tenido pocas modificaciones relevantes, lo cual no ha contribuido a que se modifiquen estrategias y metodologías que contribuyan al mejor aprendizaje. Los objetivos de la Educación, con base jurídico- filosófica que establece la ley, hacen referencia a ciertos aspectos de interés: que la formación integral debe preparar al educando al trabajo, la convivencia social, al acceso a otros niveles de vida. Se reconoce a la familia como una instancia educadora, primera y permanente; la educación debe formar conciencia crítica de la realidad guatemalteca en función de un proceso histórico, con el propósito de fomentar la participación activa y responsable en la búsqueda de soluciones económicas, sociales, políticas, humanas y justas.

Se menciona la necesidad de Educación científica y tecnológica para que el educando participe en la presentación de su entorno ecológico o su modificación planificada; indicando la necesidad de promover la enseñanza de la constitución, fortalecimiento de la defensa de los derechos humanos y derechos del niño; la capacitación, para que contribuya a fortalecer la democracia y dependencia económica, política y cultural de Guatemala. Enuncia el objetivo de desarrollar una actitud crítica e investigadora en el educando, preparándolo para una sociedad cambiante; la promoción de la coeducación en todos los niveles educativos.¹

Imideo Nereci, en su libro *Hacia una didáctica general dinámica* define: “ la educación como un proceso que tiene como finalidad realizar las potencialidades del individuo y llevarlo a encontrarse con la realidad”.² Para dar lugar a esto es necesario que se cambien algunos sistemas de enseñanza en la Educación en Guatemala.

En nuestro país los sistemas educativos no han cambiado, el maestro no aplica los contenidos en forma práctica, lógica y creadora a las necesidades de las exigencias actuales. Los planes o pensum de estudio que el Ministerio de Educación extiende con carácter nacional no puede limitarse a una simple

¹ Análisis Situacional de la Educación Guatemalteca, Guatemala, enero 1995

² Imideo Nereci, *Hacia una didáctica general dinámica*, Editorial Capelusa, Buenos Aires, Argentina 1,994.Pag 19-20

enumeración de materias que deben enseñarse, debe ofrecer los medios didácticos.

“Este programa escolar dado por el Ministerio de Educación, organiza el contenido de cada materia, constituye una enumeración de los puntos a tratar, una orientación didáctica, debiendo tomar en cuenta dos cosas: la vida anímica del alumno, en este caso sería su desarrollo mental y las características individuales y el contenido que se trata de enseñar, mediante estrategias y métodos adecuados”.³

Los principios didácticos del aprendizaje se basan en motivos. Los motivos son internos y personales del alumno, la acción del maestro trata de correlacionar tales motivos con estímulos externos o incentivos. La motivación debe ser permanente durante el proceso y no solamente al inicio, se trata de mantener constante la atención del alumno.

“El refuerzo positivo de la conducta del alumno consiste en aprobación, atención a su persona, señalamiento de sus logros, etc., se ha revelado más eficiente la motivación que el uso de castigos, sanciones rechazo o reprobación. “El conocimiento y la valorización de los fines y objetivos para que en ella actuara concientemente, con eficiencia y responsabilidad, con el objetivo, en primer lugar, de satisfacer las necesidades y aspiraciones personales y colectivas, en segundo lugar, desarrollar el espíritu de la criatura humana, adoptando, para ello la actitud y el respeto por el prójimo.

Lo anterior es la base de la adquisición de cultura general, iniciando en la escuela primaria, que nos enseña a leer, escribir y contar, como técnicas fundamentales para la comunicación, enseña a convivir con otros niños para desarrollar una socialización que hará posible un mayor grado de respeto y entendimiento entre las personas que se persigue en el aprendizaje por parte de los alumnos, refuerzan la motivación al dar sentido y dirección a sus trabajos”.⁴

Es durante la escuela primaria que el niño debe dar gran importancia al aprendizaje de las matemáticas porque resaltan los aspectos de razonamiento lógico, reflexión, creatividad, análisis, síntesis, crítica, generalizaciones, desarrollo de la actividad de investigación.

1.2. LAS MATEMÁTICAS

Desde la antigüedad el concepto de Matemáticas se identificó con el de ciencia de los números y de las figuras.

³ Galo de Lara Carmen de Marfa, Planeamiento Didáctico, Editorial Piedra Santa, Guatemala, 1982. Pag 16-17

⁴ La Enseñanza-aprendizaje de la Matemática en la escuela Primaria o Básica material de Educación a distancia, Elaborado por la UNESCO, Cap. 1 Modulo 5 Pag 20

Las matemáticas pueden ser consideradas, la forma más antigua del pensamiento científico, dentro de la cultura occidental y en otras civilizaciones. “Ninguna otra disciplina posee, como las matemáticas, en un grado profundo y preciso el factor de la abstracción, entendida como una actividad intelectual que consiste en considerar aisladamente un aspecto de la realidad o un fenómeno. Las matemáticas son un excepcional ejercicio para el desarrollo de la mente”.⁵

Las matemáticas están basadas en el mundo real: no son una actividad limitada al lápiz y al papel, como solemos creer. “La experiencia práctica con objetos reales, incluidos su textura y su peso, es lo que familiariza a los niños con una amplia gama de conceptos matemáticos. Hasta los expertos en esa ciencia emplean, en la resolución de problemas, modelos tridimensionales y comparaciones de la vida real, siendo un medio para comprender las relaciones matemáticas”.⁶

1.3. ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS:

Para T.W. Moore “la enseñanza es un asunto intencional. Enseñar es tener la intención de que alguien aprenda algo, si no existe esta intención, cualquier cosa que haga el agente actúe, entretenga o se divierta- no implicará que este enseñando, aunque talvez se pretenda hacerlo. No es necesario que el alumno aprenda algo, que la enseñanza sea exitosa. Si el maestro organiza su tarea en forma apropiada con las circunstancias, la edad y las capacidades de sus alumnos, con la intención de que aprendan algo, entonces estará enseñando”.⁷

La enseñanza se logra formando el pensar matemático del niño, tratando de que no vean el aprendizaje de los números como una pura abstracción, íntimamente dentro del mundo que lo rodea. El niño debe operar, desde un principio, con un pensamiento claro y riguroso, a partir de evidencias y con procedimientos activos de trabajo.

El aprendizaje de las matemáticas, sobre todo en la escuela primaria o básica, el niño “debe trabajar sobre objetos concretos y tener oportunidad de observar, comparar, inventar, imaginar, razonar y descubrir por sí mismo, de manera que pueda establecer una relación directa entre las formas en que se presenta el mundo de la percepción y su vinculación con estructuras lógicas y matemáticas, por ello, al niño no se le debe dar desde afuera nociones que se sabe repetir, cuyo

⁵ Enciclopedia Autodidáctica Océano, Editorial Océano, España 1988, Tomo II. Pag 562

⁶ Children's Television Workshop, Como estimular en su hijo el deseo de aprender, Grupo Editorial Norma, Colombia, 1991. Pag 46

⁷ T.W. Moore, Introducción a la filosofía de la Educación, Edit. Trillas, México. Pag 60-61

alcance no comprenden, insistir mucho en sus actividades para que sea él quien capte, paulatinamente, estas relaciones”.⁸

Los docentes de matemáticas piden a sus estudiantes que realicen operaciones y den resultados a los problemas, esto permite analizar y evaluar el proceso de resolución de problemas. El examen de operaciones matemáticas efectuadas que permiten saber que conceptos y principios hay que volver a enseñar, revisar o explicar con mayor detalle. “Existen obstáculos para la resolución de problemas que es la fijeza funcional: es la tendencia a pensar que los objetos se usan de manera limitada o convencional. Es lo que manifiesta el niño que se lamenta. El profesor debe observar las conductas y comentarios que demuestren que el estudiante tiene persistencia de la disposición o una fijeza funcional, las discusiones grupales, las sesiones de recreo y la resolución de problemas en cooperación, serán útiles para superar estos obstáculos”.⁹ Para que esto se lleve a cabo el docente debe propiciar un buen ambiente de motivación, creando así el interés del alumno por aprender. Desde temprana edad se acondiciona al niño a que las matemáticas es una materia difícil, aburrida, creando un rechazo por el aprendizaje.

La motivación en el salón de clases:

“Para los estudiantes actuales, saturados por los medios de comunicación, las actividades escolares ordinarias tienen poco atractivo inmediato. Aun haciendo una introducción emocionante para cada lección, no es suficiente para despertar, mantener su interés y concentración. Muchas de las decisiones que toman los maestros tienen su efecto sobre la motivación de sus estudiantes a esforzarse o rendirse. La pregunta clave de la enseñanza efectiva es: ¿cómo puedo mantener a mis alumnos participando activamente en su aprendizaje ?. Esto es algo que deberá preguntarse todos los días”.¹⁰

Parece lógico pensar que las experiencias del aprendizaje deben estar relacionadas con los intereses de los estudiantes. Sin embargo, esto no es siempre una estrategia fácil o deseable; en ocasiones los estudiantes deben dominar habilidades básicas que no poseen interés intrínseco para ellos, si el maestro conoce sus intereses, estos pueden ser parte de mucha de las estrategias a utilizar por el docente.

⁸ IBIDEM Pag 21

⁹ Océano Centrum Enciclopedia de Psicopedagogía, Barcelona España, 1981. Pag 304-305

¹⁰ Grace Craig / Anita E. Wolfolk, Manual de Psicología y Desarrollo Educativo, Printice Hall, México, Tomo III Pag 303

“Existen varias maneras de determinar estos intereses la forma más directa es preguntarles por medio de una plática o mediante un cuestionario. Puede observárseles durante sus ratos libres. ¿Cómo lo ocupan?. Otra ayuda es observar su atención en clase. Una vez que se ha tenido los intereses de los estudiantes, puede aplicar este conocimiento a su enseñanza. Los intereses alientan la motivación en el salón de clases.

Otro elemento importante de la motivación que los maestros pueden estimular es la curiosidad. El salón de clases debe ser un lugar interesante y provocativo. En un ambiente sin cambios, los estudiantes pueden llegar a aburrirse. Las demostraciones o las actitudes diseñadas para despertar la curiosidad pueden ser incluidas en cada lección o unidad. Estas deben ser coherentes con las capacidades cognoscitivas de los estudiantes”.¹¹

Para estructurar el ambiente motivador a los alumnos hay tres grupos principales de respuestas: de aproximación, producida por estímulos agradables; de evitación, producidas por estímulos desagradables y de agresión, generadas por circunstancias desagradables e ineludibles.

Los maestros deben utilizar al máximo las respuestas de aproximación. Los trabajos de aprendizaje deben ser estructurados de modo que tengan asociaciones y consecuencias agradables y generen respuesta de aproximación. Esto no significa, necesariamente, ofrecer recompensas tangibles por cumplir tareas de aprendizaje, a veces se dan estas recompensas, simplemente significa hacer el aprendizaje agradable y productivo, asociándolo con estímulos que producen placer.

Aplicaciones específicas de los principios conductistas en la motivación:

La motivación define usualmente como algo que energiza y dirige la conducta. Toda conducta del estudiante está motivada, aun con observar a través de la ventana y evitar el trabajo escolar. Lo que usualmente quiere decir un maestro cuando expresa que los estudiantes carecen de motivación es que no están de acuerdo para hacer lo que el maestro tiene en mente. Los maestros e investigadores sostienen que motivar a los estudiantes hacia metas apropiadas es una de las tareas críticas de la enseñanza.

“Los conductistas han desarrollado conceptos como continuidad, reforzamiento, castigo y modelamiento para explicar el aprendizaje. Estos principios explican la motivación: estrictamente, dentro del marco conductista, motivar a los estudiantes es realmente aplicar los principios, para fortalecer, mantener o

¹¹ Anita E. Wolfolk, Psicología Educativa, Printice Hall, México 1998. Pag 338-339

suprimir las conductas. De acuerdo con el enfoque conductual, estamos motivados a actuar, lo hacemos para ganar reforzadores y evitar el castigo.

La motivación basada en la obtención de recompensas externas, es generalmente llamada motivación extrínseca. Otorgar calificaciones, puntos y otras recompensas por aprender, es una forma de motivar por los medios extrínsecos (externos). Esto no indica que el enfoque conductual centre su atención únicamente al reforzamiento y el castigo”.¹²

Principios de reforzamiento:

Observe y registre la conducta del alumno. Después determine qué conducta quiere usted modificar.

Seleccione reforzadores apropiados. Hay muchos reforzadores que el maestro puede tomar en cuenta, que otorgan privilegios y recompensas tangibles

Sea consistente. No ofrezca tiempo libre por trabajo cumplido y después dé tiempo libre a todo el grupo, incluyendo a alumnos que no cumplieron con su trabajo.

Aplique el principio de modelamiento. Refuerce la conducta que se aproxima a la deseada, esperando gradualmente más precisión, habilidad y persistencia.

Modele la conducta que usted quiere que sus alumnos imiten. Si a usted le entusiasma su asignatura, es probable que también a los alumnos les entusiasme. Convierta la escuela en un lugar agradable, de modo que el trabajo necesario del aprendizaje sea agradable. Dos formas sencillas para lograrlo son proporcionar comodidad física y retroalimentación.

Desde el punto de vista conductista, ellos creen que la motivación, al igual que el aprendizaje, está sujeta a los principios de condicionamiento, es decir, está controlada por las condiciones ambientales. Estos teóricos afirman que la mayoría de la conducta, inclusive la que se considera como motivación para aprender, es resultado de sus consecuencias, de su asociación con eventos que provocan emoción. Los conductistas sostienen que los seres humanos siempre están acondicionados y en vez de permitir que el acondicionamiento ocurra accidentalmente, con posibles resultados indeseables, los maestros pueden controlar deliberadamente las circunstancias, condicionar a los alumnos para que disfruten el aprendizaje y quieran aprender.

En el enfoque conductista la motivación está controlada por las condiciones ambientales, el maestro debe asegurarse que el ambiente del aula esté estructurado para que los alumnos puedan ser motivados. Los psicólogos

¹² IBIDEM . Pag 336

conductistas asumen que el fracaso en el aprendizaje es el resultado de un programa inadecuado y no de inadecuaciones personales del alumno.

“La motivación o falta de motivación para aprender esta considerada como respuesta conductual a contingencias ambientales más que una manifestación de descuido, pereza u obstinación. Si en cierto ambiente educacional un alumno no alcanza las metas deseadas, significa que el ambiente está estructurado de tal manera que no permite aprender al alumno. En este caso, el ambiente podría reestructurarse a fin de que el alumno logre los objetivos educacionales importantes para él”.¹³

1.4. TÉCNICAS MOTIVACIONALES

ELOGIO

Es un reconocimiento sincero de una conducta bien definida, para que los estudiantes entiendan que fue lo que hicieron para merecer el reconocimiento. Sin embargo no debe dársele un sobre uso o mal uso al elogio ya que si no se tiene las precauciones debidas, puede centrar a los estudiantes en el aprendizaje de cómo ganar la aprobación más que en la enseñanza misma.

Lineamientos del elogio:

Ser claro y sistemático al felicitar:

- Asegúrese que la felicitación esté ligada a la conducta apropiada y no suceda aleatoriamente.
- Asegúrese de que el estudiante entiende la acción o el logro específico que está siendo premiados.

Reconocer los logros genuinos:

- Recompense la realización de metas específicas, no sólo la participación a menos que esté sea el objetivo principal de la actividad.
- Sea especialmente cuidadoso en no recompensar a los estudiantes que no se involucran y que sólo están sentados en silencio y no interrumpen la clase.
- Asocie el elogio con las mejorías de las habilidades de los estudiantes o el valor de sus logros.

Establecer estándares del elogio, basados en las capacidades y limitaciones del estudiante:

¹³ Stephen L. Yelon/ Grace W. Weinstein, Psicología en el Aula, Editorial Trillas, México, 1997. Pag 334-336

- Halague los avances o logros en relación con los esfuerzos previos del estudiante.
- Enfoque la atención del estudiante en su propio progreso y no en comparación con los demás.

Atribuya el éxito del estudiante a su esfuerzo y capacidad para que tenga confianza en que el éxito puede volver a ser alcanzado:

- Evite sugerir que el éxito puede estar basado en la suerte, la ayuda adicional o la sencillez del material.
- Pida a los estudiantes que describan los problemas que se encontraron y cómo los resolvieron.

Que el elogio realmente refuerce:

- Evite particularizar a los estudiantes que elogia con la obvia intención de influir en el resto de la clase. Esta táctica con frecuencia es contraproducente, los estudiantes saben lo que realmente está sucediendo.
- No elogie inmerecidamente a los estudiantes, simplemente para equilibrar las fallas. Raras veces es consoladora y llama la atención hacia la incapacidad de los estudiantes para ameritar un reconocimiento genuino.

ACENTUANDO LO POSITIVO

Es una técnica que se utiliza para fortalecer una conducta determinada (reforzamiento).

Hay que asegurarse de que todos los estudiantes, aún aquellos que causan problemas con frecuencia, reciban algún elogio, privilegios u otras recompensas cuando hacen algo bien.

Lineamientos:

- Revise ocasionalmente su lista para asegurarse, que todos los estudiantes estén recibiendo algún reforzamiento
- Establezca estándares de reforzamiento de manera que todos los estudiantes tengan una oportunidad de ser recompensados.

Establezca una variedad de reforzadores:

- Deje a los estudiantes sugerir sus propios reforzadores o elegir de un menú de reforzadores con especiales de la semana.
- Platique con otros maestros o con los padres de familia para que sugieran reforzadores.

Use el principio de premack para identificar reforzadores efectivos:

- Observe lo que hacen los estudiantes en su tiempo libre.
- Perciba quién gusta de trabajar con quién. La oportunidad de trabajar con los amigos es, con frecuencia, un buen reforzador.

REFORZAMIENTO POR FICHAS:

Un sistema de reforzamientos por fichas puede ayudar a los estudiantes que obtengan un mejor desempeño académico, las fichas pueden ser sustituidas por puntos. Los estudiantes, periódicamente intercambian las fichas que ganaron por alguna recompensa agradable.

Lineamientos:

Antes de presentar el programa a los estudiantes, asegúrese de tener listo todos los detalles.

- Establezca reglas que especifiquen claramente los requerimientos, cuántos problemas hechos correctamente valen un punto.
- Asegúrese de que su sistema sea funcional y no demasiado complicado. Podría comentarlo con otros maestros para identificar posibles fuentes de problemas.

Tenga diferentes metas para distintos grupos de estudiantes.

- Considere las conductas cooperativas para estudiantes problema.
- Para estudiantes con un alto rendimiento, otorgue fichas por un trabajo enriquecedor, ayuda a sus compañeros o un proyecto especial.
- Que el reforzamiento sea apropiado a la edad del estudiante, fichas de colores para los niños pequeños, puntos para los estudiantes más grandes.

Ofrezca varias recompensas a precios diferentes.

- Ofrezca recompensas que puedan ser compradas por sólo dos o tres fichas, de manera que todos los estudiantes se sientan motivados a hacer el esfuerzo.
- Ofrezca recompensas que hagan que los mayores esfuerzos o el ahorro de fichas valga la pena.

Incrementa gradualmente los requerimientos para cada reforzamiento.

- Empiece dando una ficha por cada respuesta correcta, luego una por cada tres y así sucesivamente.
- Ofrezca fichas por cinco minutos de atención a las actividades y eventualmente por un día completo.

Cambie gradualmente de recompensas y privilegios tangibles a tiempo dedicado actividades entretenidas de aprendizaje.

- Con los estudiantes pequeños, empiece con un dulce, un juguete pequeño, luego que asistan al maestro u obtengan tiempo libre para lectura.
- Con los estudiantes mayores, empiece con cosas como revistas y cambie a tiempo libre para dedicarse a proyectos especiales, brindar la oportunidad de ser tutor de niños más pequeños o de trabajar en el laboratorio de computación.

1.5. HIPOTESIS GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN:

Las técnicas motivacionales del elogio, acentuando lo positivo y reforzamiento por fichas son efectivas en el aprendizaje de las matemáticas en alumnos de cuarto grado de primaria.

1.6. VARIABLES E INDICADORES:

Variables independientes:

Efectividad de las Técnicas motivacionales.

Indicadores:

Técnicas conductistas:

- Reforzamiento por fichas.
- Elogio.
- Acentuando lo positivo.

Variables dependientes:

Aprehensión del aprendizaje de las matemáticas.

CAPITULO II

2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN

El Liceo Valle del Sol, es una institución privada, fundada en 1,982 por la Maestra de Educación Primaria Sara Trinidad Siliezar de Lucero. Cuenta con los niveles de Pre- Primaria, Primaria, Básico y Diversificado.

A partir del cuarto grado de primaria, su sistema de clases es paralelo (cátedras), se cuenta con diversos catedráticos, quienes se preparan para una materia determinada.

La institución donde se realizó el trabajo de campo se encuentra situada en el Municipio de Villa Nueva, Departamento de Guatemala. Siendo la muestra intencional o de juicio, se tomaron en consideración como sujetos de investigación a treinta y siete alumnos inscritos en cuarto grado de primaria, que asisten; regularmente, a clases. Son alumnos de ambos sexos, en edades comprendidas de diez a doce años, de condición socioeconómica media y baja.

2.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Los instrumentos que se utilizaron para llevar a cabo la medición de las variables y la comprobación de la hipótesis, así como el cumplimiento de los objetivos propuestos fueron:

Guía de entrevista del docente:

Consistió en una serie de preguntas para recabar información específica de cómo el docente motiva en su salón de clases, las técnicas utiliza para motivar y cuántas técnicas motivacionales conoce. Sirviendo como un diagnóstico inicial.

Cuestionario para los alumnos:

Conjunto de una serie de preguntas dirigidas a recabar información de cómo el alumno percibe el aprendizaje de las matemáticas, cuáles son las actividades frecuentes en su salón de clases, permitiendo evaluar los intereses que el alumno presenta. Fue aplicado de forma grupal.

2.3. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO:

El procedimiento de trabajo se realizó de la siguiente manera:

Se realizó una entrevista a la Directora del plantel y al docente encargado de impartir la materia de matemáticas en cuarto grado de primaria, para presentarles el programa de técnicas motivacionales para la enseñanza de las matemáticas y así despertar el interés en el alumno, mejorando su rendimiento académico en dicha materia.

Se aplicó un cuestionario al docente con el fin de recabar información acerca de las técnicas motivacionales, utilizadas en la enseñanza de las matemáticas. A los alumnos se les aplicó un cuestionario para recabar información de las actividades realizadas en su salón de clases y conocer su pensar y sentir acerca del aprendizaje de las matemáticas. La información recabada nos sirvió de referencia para la implementación al docente sobre técnicas motivacionales para la enseñanza de las matemáticas. Se aplicaron las técnicas: el elogio, este es un reconocimiento sincero de una conducta definida, acentuando lo positivo técnica que se utiliza para fortalecer una conducta determinada, reforzamiento por fichas es un sistema que ayuda a los alumnos a obtener un mejor desempeño académico.

La aplicación de estas técnicas fue durante ocho semanas, con cinco períodos semanales, evaluando los resultados por medio de una entrevista a los alumnos, que se reflejó con el promedio de notas bimestrales.

2.4. TÉCNICA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

La técnica que se utilizó en la presente investigación es descriptiva, siendo su interpretación cualitativa, que nos permitió describir y comprender el proceso de aprendizaje de los alumnos, previó al análisis de interpretación cualitativa, se manejaron los datos a través de porcentajes, a fin de establecer diferencia en los resultados de calificaciones de matemáticas, antes y después del programa. El trabajo de campo se realizó mediante la aplicación de técnicas motivacionales para la enseñanza de las matemáticas. Por las características del trabajo fue un estudio experimental (antes – después).

2.5. RECURSOS INSTITUCIONALES:

Se utilizaron las instalaciones de la institución educativa, específicamente , los salones de clases, pupitres y pizarrones.

CAPITULO III

3. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se llevó a cabo un análisis de la población estudiantil del Colegio Valle del Sol, tomando como muestra al cuarto grado de primaria, debido a que el alumno se enfrenta a un sistema paralelo (cátedras), por primera vez. Por el nivel de complejidad de las operaciones matemáticas, frecuentemente el alumno pierde el interés por aprenderlas.

Los alumnos que asistieron a clases fueron treinta y siete, dieciocho hombres y diecinueve mujeres, distribuidos en dos secciones, siendo el mismo docente.

Fue aplicado un cuestionario al docente para recabar información acerca de cuántas técnicas conocía para la enseñanza de las matemáticas, cuáles aplicaba y si había recibido capacitación sobre técnicas motivacionales. Las técnicas que conocía y aplicaba fueron de razonamiento propio, aplicación a la realidad, de lógica y juegos como memoria, avioncito y lotería. De acuerdo a la información recabada, el docente no había tenido capacitación sobre técnicas motivacionales. Se capacitaba a base de libros y de experiencias de años anteriores, por lo que se considera de suma importancia el programa de técnicas motivacionales.

Durante el proceso del estudio, se hizo una evaluación inicial, por medio de un cuestionario, a los alumnos, dándonos a conocer los intereses y actitudes de éstos acerca del aprendizaje de las matemáticas. De los resultados se partió para la elaboración del programa de técnicas motivacionales. Según las respuestas obtenidas; a la mayoría le gustaba aprender las matemáticas, expresaban sentirse interesados en el aprendizaje, consideraban importante aprender matemáticas, no reflejándose esto en su rendimiento académico, sus calificaciones de matemáticas eran bajas.

Posteriormente, se capacitó al docente en técnicas motivacionales: de elogio, acentuando lo positivo y reforzamiento por fichas que ayudan a obtener un mejor desempeño académico en el estudiante.

Se le proporcionó al docente el material a utilizar durante la aplicación del programa mismo, que consistió en fichas de reconocimiento, con las cuales premiaba al alumno, al realizar la tarea en forma asertiva.

CUADRO 1
ACEPTACIÓN DE LAS MATEMÁTICAS EN ALUMNOS DE CUARTO
GRADO DE PRIMARIA DEL COLEGIO VALLE DEL SOL, MUNICIPIO DE
VILLA NUEVA.

PREGUNTA	CONTESTARON QUE SI	CONTESTARON QUE NO
Te gusta aprender las matemáticas	95 %	5 %
Consideras importante aprender las matemáticas	95 %	5 %
Te sientes motivado para aprender las matemáticas	89 %	11 %

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DEL CUADRO 1

De acuerdo al cuestionario utilizado para recabar la información de cómo el alumno percibía las matemáticas antes de la elaboración del programa, el cuadro muestra una alta aceptación de las matemáticas en los estudiantes de cuarto grado de primaria, sin embargo esto no se reflejaba en los resultados de las evaluaciones del bimestre. Aplicado a treinta y siete alumnos.

CUADRO 2
RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES DE LA ASIGNATURA DE
MATEMÁTICAS. ANTES Y DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL
PROGRAMA DE TÉCNICAS MOTIVACIONALES A TREINTA Y SIETE
ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE PRIMARIA DEL COLEGIO VALLE
DEL SOL, MUNICIPIO DE VILLA NUEVA.

Nombre del alumno	Calificaciones de matemáticas antes de la aplicación del programa	Promedio de matemáticas de los cuatro bimestres antes de la aplicación	Calificaciones de matemáticas después de la aplicación del programa
Astrid	70, 74, 88, 44	69	72
Sergio	87, 69, 60, 74	72	86
Lester	66, 77, 90, 70	59	79
Nipsar	87, 87, 51, 46	76	90
Rocio	73, 62, 46, 57	59	77
Juan Carlos	71, 61, 52, 64	77	68
Hilda	70, 60, 28, 68	56	72
Rolando	86, 82, 74, 47	72	92
Elia María	88, 72, 68, 55	71	86
Marix	68, 66, 55, 43	58	77
Cesar	68, 57, 60, 61	61	52
Gerson	40, 44, 60, 39	60	57
Hugo	98, 84, 70, 60	78	86
Francisco	83, 57, 32, 56	57	69
Abdy	81, 51, 51, 22	51	60
Edgar	63, 30, 27, 38	39	74
Cecilia	69, 50, 50, 60	75	71
Odeth	70, 63, 69, 47	62	70
Julio	49, 60, 67, 59	59	65
Lucrecia	72, 57, 45, 60	58	66
Pamela	90, 81, 98, 87	89	94
Hamsell	73, 47, 58, 74	63	86
Lorenzo	57, 47, 60, 60	56	46
Lesli	46, 57, 47, 35	46	47
Josselyn	45, 33, 55, 56	47	47
María	59, 60, 77, 36	58	47

Kimberly	96, 90, 89, 86	90	87
Nely	97, 90, 90, 85	90	90
Yaquelin	70, 69, 56, 76	68	69
Meledyn	60, 59, 56, 46	72	66
Jeaqueline	79, 36, 46, 80	60	77
Axel	65, 60, 46, 70	60	69
Adalberto	60, 59, 58, 57	58	60
Cristian	40, 55, 59, 60	53	61
Abner	65, 36, 40, 36	44	66
Evelyn	36, 46, 33, 40	39	59
Luis	40, 57, 60, 70	57	70

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA CUADRO No. 2

Previo a la aplicación del programa se detectó que un porcentaje alto de los estudiantes, tenían problemas de bajo rendimiento académico en las matemáticas. Se tomó como referencia el poco interés que presentaban por aprender y el realizar tareas. Durante el proceso de aplicación del programa de técnicas motivacionales se observó que los estudiantes modificaron su conducta expresando el deseo de seguir teniendo una clase dinámica y participativa en la cual se introdujera el juego, actividades grupales y fueran recompensados de forma agradable. Después de la aplicación del programa se observó que mejoraron su rendimiento académico y presentaban interés por conocer más acerca de las matemáticas.

ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE TÉCNICAS MOTIVACIONALES:

Para iniciar el programa de técnicas motivacionales se implementó al docente de matemáticas, y luego se aplicó a los alumnos de cuarto grado en un período de ocho semanas, iniciando con la técnica del elogio, que consistió en elogiar al alumno con palabras positivas cada vez que alcanzaba una meta. Durante la aplicación de ésta, los alumnos no mostraron mejoría en el rendimiento. Se siguió con la aplicación de reforzamiento por fichas, que consistió en premiar al alumno con fichas que contenían mensajes positivos, cada vez que el alumno entregaba tareas o participaba en clase, siendo acumulativas e intercambiables por puntos al final de bimestre. Se observó que el alumno mostró mayor interés por participar y realizar tareas. Posteriormente se trabajó con la técnica de acentuando lo positivo, en la cual se introdujo la adivinanza, el juego con operaciones aritméticas, que al realizar la operación formaba un dibujo en un plano cartesiano. El alumno, mostró mayor interés, la clase fue más dinámica y participativa.

Al final de cada semana se premió con diplomas a los alumnos que habían mejorado en las áreas que presentaban mayor dificultad: orden, limpieza, participación y cumplimiento de tareas, procurando que todos los alumnos recibieran diploma.

Las técnicas que resultaron ser de mayor efectividad fueron: reforzamiento por fichas y acentuando lo positivo; tomando en cuenta que el elogio se utiliza como parte complementaria de las anteriores durante todo el programa, que de forma independiente no se logra el objetivo establecido.

Con la aplicación de este programa, se busca hacer el aprendizaje agradable y productivo, asociándolo con estímulos que producen placer. No es necesario ofrecer recompensas para obtener los resultados esperados, sino mantener una motivación continua y permanente, cambiando los ambientes en escenarios distintos que motiven al alumno a aprender.

Se acepta la hipótesis, “las técnicas motivacionales del elogio, acentuando lo positivo y reforzamiento por fichas son efectivas en el aprendizaje de las matemáticas en los alumnos de cuarto grado de primaria”, porque los resultados obtenidos durante la investigación fueron satisfactorios y mejoraron los alumnos su rendimiento académico.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES

1. De acuerdo al desarrollo de la investigación y los resultados observables en la aplicación de las técnicas de motivación se acepta la hipótesis planteada “ las técnicas motivacionales del elogio, acentuando lo positivo y reforzamiento por ficha, son efectivas en el aprendizaje de las matemáticas en alumnos de cuarto grado de primaria” .
2. Si se aplicaran las técnicas motivacionales durante todo el ciclo escolar, habría más aceptación en el aprendizaje de las matemáticas.
3. La motivación debe ser continua y permanente para que el aprendizaje sea agradable y productivo.
4. La incorporación del programa a las actividades escolares, permitió que el docente lo utilizara como una herramienta más en su quehacer diario como facilitador de conocimientos.
5. El docente debe realizar problemas matemáticos con eventos de la vida cotidiana para que el alumno se familiarice y comprenda con mayor facilidad las matemáticas.

RECOMENDACIONES

1. A la Universidad de San Carlos de Guatemala, que dentro del pensum de estudio de la carrera de profesorado de matemáticas y física, sea incorporada, una temática sobre técnicas motivacionales, para la enseñanza de las matemáticas.
2. De acuerdo al desarrollo y el éxito alcanzado en la presente investigación se recomienda a la Escuela de Ciencias Psicológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a que incorpore en la temática de práctica un programa que sea aplicado en los centros de práctica educativa, para mejorar los niveles de rendimiento académico de los estudiantes de nivel primario.
3. Al Colegio Valle del Sol, pueda establecer mecanismos para que el programa tenga seguimiento para obtener del alumno un buen rendimiento y pueda generar éxito estudiantil.

BIBLIOGRAFÍA

1. ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EDUCACIÓN GUATEMALTECA
Guatemala, enero 1,995
Paginas 225
2. CHILDRENS TELEVISION WORKSHOP
Cómo estimular en su hijo el deseo de aprender.
Editorial Norma, Colombia 1,989
Paginas 168
3. CRAIG, GRACE J / ANITA E. WOOLFOLK
Manual de psicología y desarrollo educativo.
Tomo III y IV
Printice Hall, México 1988
Paginas 649
4. ENCICLOPEDIA AUTODIDÁCTICA OCEANO
Presidente José Luis Monreal
Volumen II, Grupo editorial Oceano
España, 1988
Paginas 846
5. GALO DE LARA, CARMEN MARÍA
Planteamiento Didáctico
Piedra Santa, Guatemala 1,982
Paginas 44
6. MATERIAL DE EDUCACIÓN, ELABORADO POR UNESCO / CAP
LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA EN LA
ESCUELA PRIMARIA O BÁSICA.
Guatemala, RLA/ 86/01
Modulo 5 Paginas 99
7. MOORE T.W
Introducción a la filosofía de la Educación
Trillas, México, 1,992
Primera reimpresión.
Paginas 276

8. NERECI, IMEDEO
Hacia una didáctica general dinámica
Editorial Capelusa, Buenos Aires, Argentina
Paginas 364
9. **OCEANO CENTRUM**
Enciclopedia de la psicopedagogía
Barcelona, España 1,987
Paginas 876
10. YELÓN STEPHEN L / GRACE W. WEINSTEIN
La psicología en el aula
Editorial Trillas, México
Tercera Edición 1,997.
Paginas 675
11. WOOLFOLK, ANITA E.
Psicología Educativa
Editorial Printice Hall, México
Paginas 649

ANEXOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGIA

LA MOTIVACIÓN, UNA TÉCNICA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS
MATEMÁTICAS EN ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE PRIMARIA
DEL COLEGIO VALLE DEL SOL, MUNICIPIO DE VILLA NUEVA.

GUIA DE ENTREVISTA
(Catedrático (a) de matemáticas)

1. ¿Cuántas técnicas conoce usted para la enseñanza de las matemáticas?

2. ¿Cuáles de las Técnicas que usted conoce, ha aplicado para la enseñanza de las matemáticas?

3. ¿ Ha recibido capacitación sobre técnicas motivacionales para la enseñanza de las matemáticas?

4. ¿Considera indispensable la motivación en el proceso de aprendizaje?

5. ¿Qué tipo de motivación utiliza usted en el salón de clases?_____

6. ¿A tenido resultados positivos con sus alumnos, cuando aplica una técnica de motivación?.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGIA. CIEPs.

LA MOTIVACIÓN, UNA TÉCNICA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS
MATEMÁTICAS EN ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE PRIMARIA
DEL COLEGIO VALLE DEL SOL, MUNICIPIO DE VILLA NUEVA.

CUESTIONARIO
(Alumnos)

1. ¿Te gusta aprender las matemáticas?

Si_____ No_____

Porqué:_____

2. ¿Consideras importante aprender las matemáticas?

Si_____ No_____

Porqué:_____

3. ¿Te sientes motivado para aprender las matemáticas?

Si_____ No_____

Porqué:_____

4. ¿ Qué actividades trabajan comúnmente en el salón de clases durante el
período de matemáticas?

5. ¿Qué actividades te gustaría que hicieran en el período de
matemáticas?_____

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
 CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE PSICOLOGÍA CIEPS.
 PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA

LA MOTIVACIÓN UNA TÉCNICA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE PRIMARIA DEL COLEGIO VALLE DEL SOL, MUNICIPIO DE VILLA NUEVA.

OBJETIVO GENERAL:

Que el alumno se interese del proceso de aprendizaje de las matemáticas por medio de las técnicas motivacionales.

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO	ESTRATEGIA	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS Y TIEMPO
Por medio de la observación registrar las conductas manifestadas por los alumnos e identificar sus intereses.	Identificar intereses	Utilizar el principio de premack	Se observará a los estudiantes durante la clase de matemáticas.	Se utilizará dos períodos de 40 min c/u.
Darle a conocer al docente las técnicas de motivación	Técnicas motivacionales	Capacitación del docente	Se impartirá una charla al docente dándole a conocer las técnicas que puede utilizar en el salón de clases.	Se utilizará hora y media.
Que el docente aplique las diferentes técnicas que	Acentuando lo positivo	Elogio	Recompensar la realización de metas Específicas.	

se le dio a conocer	Reforzadores positivos/ técnicas motivacionales	Fichas	Cada vez que el alumno trabaje en forma ordenada limpia y mantenga atención se le dará una ficha acumulativa al llegar a la meta establecida, será canjeable por puntos que el docente indique.	
		Reconocer logros genuinos	Elogiar al alumno por las mejoras obtenidas.	
		Establecer metas para distintos grupos de estudiantes	Según los intereses de los alumnos establecer metas.	
		Juegos matemáticos	Resolver problemas matemáticas que luego le permitirá formar figuras en un plano cartesiano.	
				Todas estas técnicas serán aplicadas durante tres semanas.

RESUMEN

En la sociedad guatemalteca es frecuente encontrar una aparente predisposición negativa hacia las matemáticas debido a su complejidad y los métodos de enseñanza que utilizan las personas que corresponde enseñarla.

Las matemáticas aplican métodos de razonamiento para estudiar ideas no teniendo objeto de estudio concreto, desarrolla un pensar creador y abstracto, resaltando aspectos de razonamiento lógico, reflexión, análisis, síntesis y crítica.

El motivo que condujo a la realización de esta investigación fue el poco interés que el alumno presenta por el aprendizaje de las matemáticas, porque no se siente motivado por aprenderlas.

Partiendo de esto, nuestro objetivo es ofrecer al docente técnicas motivacionales para la enseñanza de las matemáticas, que le permita al alumno acercarse y despertar en el interés por aprender y resolver problemas cotidianos

La aplicación de este programa se realizó en el Colegio Valle del Sol, institución privada del municipio de Villa Nueva, con una población de treinta y siete alumnos, de ambos sexos.

Las técnicas aplicadas en el programa fueron: el elogio, acentuando lo positivo y reforzamiento por fichas. Observándose después de la aplicación del programa que los alumnos mejoraron su rendimiento académico y su conducta hacia el aprendizaje de las matemáticas.

Aceptándose la hipótesis, las técnicas motivacionales del elogio, acentuando lo positivo y reforzamiento por fichas son efectivas en el aprendizaje de las matemáticas en los alumnos de cuarto grado de primaria.